

|                           |                                                                                                                 |                                 |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Jurnal Penelitian Kesmas  | Vol. 8 No.1                                                                                                     | Edition: Mei 2025– Oktober 2025 |
|                           | <a href="http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPKSY">http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPKSY</a> |                                 |
| Received: 20 Oktober 2025 | Revised: 25 Oktober 2025                                                                                        | Accepted: 28 Oktober 2025       |

## FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN GAGAL GINJAL KRONIK DI RSUD DR. DJASAMEN SARAGIH PEMATANGSIANTAR TAHUN 2025

**Grace Silva Sabatini Situngkir<sup>1</sup>, Jemadi<sup>2</sup>**

E-mail: [gracesitungkir8@gmail.com](mailto:gracesitungkir8@gmail.com), [jemadiepidemiologi@gmail.com](mailto:jemadiepidemiologi@gmail.com)  
Universitas Sumatera Utara

### **Abstract**

*Chronic Kidney Failure (CKF) is a condition in which the kidneys are damaged so that they cannot function normally. In 2024, chronic kidney disease is included in the 10 causes of death in the world. This study aims to determine the factors related with the incidence of chronic kidney disease at dr.Djasamen Saragih Regional General Hospital Pematangsiantar in 2025. This study is a quantitative study with a cross-sectional design. The sample size was 96 respondents with a purposive sampling technique and analyzed with the chi-square test ( $\alpha=0.05$ ). The results of the study showed that the proportion of chronic kidney disease was (58.3%) and the highest proportion distribution was at the age of 18-59 years (62.5%), female (57.3%), had a high level of education (68.8%), had a working status (61.5%), had hypertension  $\leq 5$  years (40.63), no history of diabetes mellitus (58.3%), no history of kidney stones (87.5%), consumed  $<8$  glasses of water per day (70.8%), and didn't consume instant packaged drinks (59.4%). There was a significant relationship between employment status ( $p=0.006$ ), hypertension ( $p=0.029$ ), diabetes mellitus ( $p=0.043$ ), consumption of water ( $p=0.0001$ ), and consumption of instant packaged drinks ( $p=0.003$ ) with the incidence of chronic kidney failure. Meanwhile, there was no significant relationship between age ( $p=1.000$ ), gender ( $p=0.197$ ), education level ( $p=0.118$ ), and history of kidney stones ( $p=0.060$ ) with the incidence of chronic kidney failure. It is expected that the community reducing consumption of packaged drinks and consuming enough water and routinely controlling the disease they suffer from to prevent complications.*

**Keywords:** CKF, characteristic, disease, drink consumption

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia berkomitmen pada pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs), agenda global yang disepakati oleh PBB untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat dunia pada tahun 2030. Salah satu target utamanya adalah menurunkan angka penyakit tidak menular, termasuk menurunkan sepertiga kematian dini akibat penyakit tidak menular.

Gagal Ginjal Kronik (GGK) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang ditandai dengan penurunan fungsi ginjal secara progresif, sehingga ginjal tidak lagi mampu menjalankan fungsinya secara optimal dalam menyaring elektrolit, menjaga keseimbangan cairan tubuh, serta mengatur kadar zat kimia penting dalam darah. GGK bersifat progresif dan sering kali sulit untuk pulih seperti semula. Penyakit ini dimulai dengan organ ginjal yang mulai mengalami kerusakan dan menyebabkan laju filtrasi glomerulus (LFG) turun  $<60\text{mL}/\text{menit}/1,73\text{ m}^2$  selama beberapa bulan. Penderita akan melakukan terapi pengganti ginjal seperti dialisis atau transplantasi.

Menurut WHO (2024), penyakit ginjal merupakan penyebab kematian terbesar ke-9 di dunia. Pada tahun 2017, prevalensi GGK global mencapai 111 per 100.000 penduduk, sedangkan gagal ginjal akut (GGA) sebesar 18 per 100.000 penduduk. Prevalensi GGK pada pria sebesar 10,4 persen dan wanita 11,8 persen. Kematian akibat GGK meningkat 41,5 persen dari 1990 hingga 2017. Sejak 2013, GGK

menjadi penyebab kematian ke-19 di dunia, naik ke posisi 12 pada 2017, dan diprediksi menjadi penyebab kematian ke-5 pada 2040. Di Indonesia, kematian akibat GGK mencapai 42.000 jiwa per tahun, dengan prevalensi meningkat sejak 2013 hingga 2018 dari 2% menjadi 3,8% (usia 15-59 tahun). Sumatera Utara menempati posisi ketiga terbanyak penderita GGK (Riskesdas, 2018).

Data pra-penelitian di Dinas Kesehatan Kota Pematangsiantar menunjukkan tingginya faktor risiko penyakit di kota tersebut. Jumlah penderita hipertensi naik dari 15.436 pada 2023 menjadi 52.906 pada 2024. Penderita diabetes melitus juga naik dari 4.528 (2023) menjadi 5.176 (2024). Di RSUD dr. Djasamen Saragih Pematangsiantar, terjadi peningkatan kunjungan rawat jalan di poliklinik penyakit dalam: 935 kunjungan pada 2022, naik menjadi 2.163 pada 2023, dan 2.138 pada 2024. Jumlah kematian akibat GGK juga meningkat: 14 pasien (2022) menjadi 19 pasien (2023). GGK menjadi penyebab kematian terbanyak kedua pada 2022, dan naik menjadi peringkat pertama pada 2023 di rumah sakit tersebut. Melihat tingginya faktor risiko dan peningkatan kasus GGK, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk meninjau faktor yang mempunyai hubungan dengan kejadian GGK di RSUD dr. Djasamen Saragih Pematangsiantar.

## 2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bersifat analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan di RSUD dr. Djasamen Saragih Pematangsiantar sejak Februari 2025 hingga Juni 2025. Pasien rawat jalan yang melakukan kunjungan ke RSUD dr. Djasamen Saragih merupakan populasi dalam penelitian ini dengan jumlah sampel sebanyak 96 responden dengan *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara dengan instrumen kuisioner. Analisis dilakukan secara univariat dan bivariat.

## 3. HASIL

### 1. Analisis Univariat

**Tabel 1.** Distribusi Karakteristik Pasien Rawat Jalan di RSUD dr. Djasamen Saragih Pematangsiantar

| Variabel             | n         | %            |
|----------------------|-----------|--------------|
| <b>Usia</b>          |           |              |
| ≥ 60 tahun           | 36        | 37,5         |
| 18 – 59 tahun        | 60        | 62,5         |
| <b>Jenis Kelamin</b> |           |              |
| Laki-Laki            | 41        | 42,7         |
| Perempuan            | 55        | 57,3         |
| <b>Pendidikan</b>    |           |              |
| Rendah               | 30        | 31,25        |
| Tinggi               | 66        | 68,75        |
| <b>Pekerjaan</b>     |           |              |
| Tidak bekerja        | 37        | 38,5         |
| Bekerja              | 59        | 61,5         |
| <b>Jumlah</b>        | <b>96</b> | <b>100,0</b> |

Berdasarkan usia, kategori 18-59 tahun sebanyak 60 orang (62,5%) dan kategori ≥ 60 tahun sebanyak 36 orang (37,5%). Berdasarkan jenis kelamin, laki-laki sebanyak 41 orang (42,7%) dan perempuan sebanyak 55 orang (57,3%). Berdasarkan tingkat

pendidikan, responden dengan kategori pendidikan rendah sebanyak 30 orang (31,2%) dan kategori pendidikan tinggi sebanyak 66 orang (68,8%). Berdasarkan kategori pekerjaan, responden yang tidak bekerja sebanyak 37 orang (38,5%) dan responden yang bekerja sebanyak 59 orang (61,5%).

**Tabel 2.** Distribusi Riwayat Penyakit, Konsumsi Air Putih dan Minuman Kemasan Pasien Rawat Jalan di RSUD dr. Djasamen Saragih Pematangsiantar.

| Riwayat Penyakit                | n         | %            |
|---------------------------------|-----------|--------------|
| <b>Riwayat Hipertensi</b>       |           |              |
| > 5 tahun                       | 25        | 26,0         |
| ≤ 5 tahun                       | 39        | 40,6         |
| Tidak hipertensi                | 32        | 33,4         |
| <b>Diabetes Melitus</b>         |           |              |
| > 5 tahun                       | 12        | 12,5         |
| ≤ 5 tahun                       | 28        | 29,2         |
| Tidak diabetes melitus          | 56        | 58,3         |
| <b>Batu Ginjal</b>              |           |              |
| Ya                              | 12        | 12,5         |
| Tidak                           | 84        | 87,5         |
| <b>Konsumsi Air Putih</b>       |           |              |
| < 8 gelas per hari              | <b>68</b> | <b>70,8</b>  |
| ≥ 8 gelas per hari              | 28        | 29,2         |
| <b>Konsumsi Minuman Kemasan</b> |           |              |
| > 3 kali per bulan              | 9         | 9,4          |
| 1 – 3 kali per bulan            | 30        | 31,2         |
| Tidak mengonsumsi               | 57        | 59,4         |
| <b>Jumlah</b>                   | <b>96</b> | <b>100,0</b> |

Berdasarkan riwayat penyakit hipertensi, responden yang mempunyai hipertensi > 5 tahun sebanyak 25 orang (26,0%), hipertensi ≤ 5 tahun sebanyak 39

orang (40,6%), dan responden yang tidak mengalami hipertensi sebanyak 32 orang (33,4%). Berdasarkan riwayat penyakit DM, responden yang mempunyai diabetes melitus > 5 tahun sebanyak 12 orang (12,5%), responden mempunyai diabetes melitus ≤ 5 tahun sebanyak 28 orang (29,2%), dan responden yang tidak mengalami diabetes melitus sebanyak 56 orang (58,3%). Berdasarkan riwayat batu ginjal, responden dengan riwayat batu ginjal sebanyak 12 orang (12,5%) dan responden dengan riwayat batu ginjal sebanyak 84 orang (87,5%).

Berdasarkan konsumsi air putih, responden dengan kategori konsumsi air putih < 8 gelas per hari sebanyak 68 orang (70,8%) dan responden dengan kategori konsumsi air putih ≥ 8 gelas per hari sebanyak 28 orang (29,2%). Berdasarkan konsumsi minuman kemasan, responden kategori konsumsi minuman kemasan > 3 kali per bulan sebanyak 9 orang (9,4%), responden kategori konsumsi minuman kemasan 1-3 kali per bulan sebanyak 30 orang (31,2%), dan responden yang tidak mengonsumsi minuman kemasan sebanyak 57 orang (59,4%).

## 2. Analisis Bivariat

**Tabel 2.** Hubungan Karakteristik dengan Kejadian Gagal Ginjal Kronik

| Karakteristik Individu | Kejadian Gagal Ginjal Kronik |      |       |      | p-value |
|------------------------|------------------------------|------|-------|------|---------|
|                        | Ya                           |      | Tidak |      |         |
|                        | n                            | %    | n     | %    |         |
| Usia                   |                              |      |       |      |         |
| ≥ 60 tahun             | 21                           | 58,3 | 14    | 41,7 | 1,000   |
| 18 – 59 tahun          | 35                           | 58,3 | 26    | 41,7 |         |
| Jenis Kelamin          |                              |      |       |      |         |
| Laki-Laki              | 27                           | 65,9 | 14    | 34,1 | 0,197   |
| Perempuan              | 29                           | 52,7 | 26    | 47,3 |         |
| Pendidikan             |                              |      |       |      |         |
| Rendah                 | 21                           | 70,0 | 9     | 30,0 | 0,118   |
| Tinggi                 | 35                           | 53,0 | 31    | 47,0 |         |
| Pekerjaan              |                              |      |       |      |         |
| Tidak Bekerja          | 28                           | 75,7 | 9     | 24,3 | 0,006   |
| Bekerja                | 28                           | 47,5 | 31    | 52,5 |         |

Berdasarkan temuan uji statistik yang dilakukan pada variabel usia menggunakan uji *chi-square*, diperoleh nilai *p-value* = 1,000 ( $p > 0,05$ ), yang bermakna bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian gagal ginjal kronik. Pada variabel jenis kelamin, diperoleh nilai *p-value* = 0,197 ( $p > 0,05$ ), yang

bermakna bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian gagal ginjal kronik. Pada variabel pendidikan diperoleh nilai *p-value* = 0,118 ( $p > 0,05$ ), yang bermakna bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan kejadian gagal ginjal kronik. Pada variabel pekerjaan, diperoleh nilai *p-*

$value = 0,006$  ( $p < 0,05$ ), yang bermakna bahwa ada hubungan

yang signifikan antara pekerjaan dengan kejadian gagal ginjal kronik.

**Tabel 4.** Hubungan Riwayat Penyakit dengan Kejadian Gagal Ginjal Kronik

| Riwayat Penyakit           | Kejadian Gagal Ginjal Kronik |      |       |      | p-value      |
|----------------------------|------------------------------|------|-------|------|--------------|
|                            | Ya                           |      | Tidak |      |              |
|                            | n                            | %    | n     | %    |              |
| <b>Riwayat Hipertensi</b>  |                              |      |       |      | <b>0,029</b> |
| > 5 tahun                  | 15                           | 60,0 | 10    | 40,0 |              |
| ≤ 5 tahun                  | 28                           | 71,8 | 11    | 28,2 |              |
| Tidak Hipertensi           | 13                           | 40,6 | 19    | 59,4 |              |
| <b>Riwayat DM</b>          |                              |      |       |      | <b>0,043</b> |
| > 5 tahun                  | 3                            | 25,0 | 9     | 75,0 |              |
| ≤ 5 tahun                  | 18                           | 64,3 | 10    | 35,7 |              |
| Tidak Diabetes Melitus     | 35                           | 62,5 | 21    | 37,5 |              |
| <b>Riwayat Batu Ginjal</b> |                              |      |       |      | <b>0,060</b> |
| Ya                         | 4                            | 33,3 | 8     | 66,7 |              |
| Tidak                      | 52                           | 61,9 | 32    | 35,0 |              |

Berdasarkan temuan uji statistik yang dilakukan pada variabel riwayat hipertensi menggunakan uji *chi-square*, diperoleh nilai  $p-value = 0,029$  ( $p < 0,05$ ), yang bermakna bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat hipertensi dengan kejadian gagal ginjal kronik. Pada variabel riwayat DM, diperoleh nilai  $p-value = 0,043$  ( $p < 0,05$ ),

yang bermakna bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat DM dengan kejadian gagal ginjal kronik. Pada variabel riwayat batu ginjal diperoleh nilai  $p-value = 0,060$  ( $p > 0,05$ ), yang bermakna bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara riwayat batu ginjal dengan kejadian gagal ginjal kronik.

**Tabel 5.** Hubungan Konsumsi Air Putih dan Minuman Kemasan dengan Kejadian Gagal Ginjal Kronik

| Konsumsi Air Putih dan Minuman Kemasan | Kejadian Gagal Ginjal Kronik |      |       |      | <i>p-value</i> |
|----------------------------------------|------------------------------|------|-------|------|----------------|
|                                        | Ya                           |      | Tidak |      |                |
|                                        | n                            | %    | n     | %    |                |
| Konsumsi Air Putih                     |                              |      |       |      | 0.0001         |
| < 8 gelas per hari                     | 54                           | 79.4 | 14    | 20.6 |                |
| ± 8 gelas per hari                     | 2                            | 7.1  | 26    | 92.9 |                |
| Konsumsi Minuman Kemasan               |                              |      |       |      | 0.003          |
| > 3 kali per bulan                     | 2                            | 22.2 | 7     | 77.8 |                |
| 1 – 3 kali per bulan                   | 13                           | 43.3 | 17    | 56.7 |                |
| Tidak mengonsumsi                      | 41                           | 71.9 | 16    | 28.1 |                |

Berdasarkan temuan uji statistik yang dilakukan pada variabel konsumsi air putih menggunakan uji *chi-square*,

diperoleh nilai  $p-value = 0,0001$  ( $p < 0,05$ ), yang bermakna bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi air putih dengan kejadian

gagal ginjal kronik. Pada variabel konsumsi minuman kemasan, diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0,003$  ( $p < 0,05$ ), yang bermakna bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi minuman kemasan dengan kejadian gagal ginjal kronik.

## **PEMBAHASAN**

### **1. Usia**

Penelitian di RSUD dr. Djasamen Saragih menunjukkan bahwa baik kelompok usia 18–59 tahun maupun  $\geq 60$  tahun memiliki proporsi GGK yang sama yaitu 58,3%. Penelitian Hasanah et al. (2023) menemukan hubungan signifikan antara usia dan GGK ( $p=0,0001$ ), yang tidak sesuai dengan hasil penelitian ini ( $p=1.000$ ). Penurunan fungsi ginjal secara alami terjadi seiring bertambahnya usia, namun masih dalam batas wajar. Penurunan tersebut dapat memburuk apabila disertai faktor risiko lain yang mempercepat kerusakan ginjal. Dalam penelitian ini, distribusi responden lebih banyak pada usia 18–59 tahun sehingga usia tidak tampak sebagai faktor dominan.

### **2. Jenis Kelamin**

Penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian GGK lebih banyak terjadi pada laki-laki (65,9%) dibanding perempuan (52,7%). Hasil ini sejalan dengan Akbar, Pratama dan Wardani (2023) yang menemukan 78% penderita GGK adalah laki-laki. Penelitian oleh tersebut menyebutkan bahwa laki-laki memiliki risiko dua kali lebih tinggi terkena GGK dibanding perempuan. Penelitian Kamaliah,

Cahaya & Rahmah (2021) menyatakan bahwa hormon testosteron pada pria dapat mempercepat kerusakan ginjal melalui mekanisme inflamasi. Perempuan cenderung lebih menjaga kesehatan, patuh pada pengobatan, dan memiliki perilaku hidup sehat yang lebih baik (Febyolla dkk, 2025).

### **3. Pendidikan**

Penelitian ini menunjukkan bahwa 70,0% responden dengan pendidikan rendah dan 53,0% dengan pendidikan tinggi mengalami GGK. Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara tingkat pendidikan dan GGK ( $p=0,118$ ). Dalam penelitian yang dilakukan Aini & Arifianto (2024) menjelaskan bahwa pendidikan memengaruhi kemampuan memahami dan menjalankan perilaku sehat. Orang dengan pendidikan tinggi umumnya lebih sadar akan pentingnya menjaga kesehatan. Perbedaan hasil bisa disebabkan oleh variabel lain seperti gaya hidup atau akses informasi.

### **4. Pekerjaan**

Penelitian ini menunjukkan bahwa 75,7% responden yang tidak bekerja mengalami GGK, sedangkan hanya 47,5% dari responden yang bekerja mengalami GGK. Hasil penelitian ini sejalan dengan Yani, Sarnianto, & Anggriani (2020) yang menunjukkan hubungan signifikan antara pekerjaan dan GGK ( $p=0,003$ ), dengan risiko 2 kali lebih tinggi pada pekerjaan fisik.

Pekerjaan fisik dikaitkan dengan konsumsi minuman tinggi gula, energi, dan mineral yang dapat membebani ginjal. Beberapa pekerjaan dengan aktivitas duduk terus-menerus juga berdampak buruk karena menekan saluran ginjal. Kebiasaan menahan buang air kecil di tempat kerja juga menjadi faktor risiko tambahan. Pekerjaan memengaruhi gaya hidup dan pola konsumsi yang berdampak pada kesehatan ginjal. Oleh karena itu, status pekerjaan dapat berhubungan signifikan terhadap kejadian gagal ginjal kronik.

## **5. Riwayat Hipertensi**

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara riwayat hipertensi dan kejadian gagal ginjal kronik, sebagaimana dibuktikan oleh nilai  $p=0,029$ . Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Mahmud (2017), yang mengungkapkan bahwa individu dengan hipertensi memiliki risiko 3,417 kali lebih tinggi mengalami gagal ginjal kronik dibandingkan mereka yang tidak hipertensi. Selain itu, Hasanah et al. (2023) juga melaporkan adanya hubungan bermakna antara hipertensi dan gagal ginjal kronik, yang ditunjukkan oleh  $p=0,05$ . Karena tekanan darah tinggi dapat merusak pembuluh darah ginjal, maka risiko gagal ginjal kronik pun meningkat. Jika tekanan darah terus-menerus tinggi, maka jantung harus bekerja lebih keras sehingga kerusakan ginjal dapat terjadi lebih cepat. Hipertensi yang tidak terkontrol menyebabkan beban

kerja jantung meningkat, yang pada akhirnya mempercepat penurunan fungsi ginjal. Meskipun banyak faktor yang memengaruhi hipertensi, usia tetap menjadi salah satu faktor yang berperan penting dalam kejadian penyakit ini. Selain usia, gaya hidup yang tidak sehat juga dapat meningkatkan risiko seseorang mengalami hipertensi dan komplikasinya. Pola konsumsi makanan dan minuman yang buruk, seperti asupan garam berlebih, turut berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah dan risiko gagal ginjal kronik. Dengan demikian, hipertensi secara umum tetap dianggap sebagai salah satu faktor risiko utama terjadinya gagal ginjal kronik, karena dapat mempercepat kerusakan ginjal melalui berbagai mekanisme.

## **6. Riwayat DM**

Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan signifikan antara riwayat diabetes melitus dan kejadian GGK ( $p=0,043$ ). Penelitian oleh Ningsih et al. ( $p\text{-value}=0,001$ ) juga menunjukkan bahwa semakin lama menderita DM, semakin tinggi risiko terkena komplikasi ginjal seperti nefropati diabetik. Durasi menderita diabetes mempengaruhi risiko kerusakan ginjal, terutama dalam bentuk nefropati diabetik.

## **7. Riwayat Batu Ginjal**

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa dari kelompok responden dengan riwayat batu ginjal, 33,3% mengalami gagal ginjal kronik. Sementara itu, pada kelompok tanpa riwayat batu ginjal,

angka kejadian gagal ginjal kronik mencapai 61,9%. Analisis bivariat menunjukkan nilai  $p$  sebesar 0,06, yang berarti tidak terdapat hubungan signifikan secara statistik antara riwayat batu ginjal dan gagal ginjal kronik karena  $p$ -value lebih besar dari 0,05.

Temuan ini berbeda dengan penelitian Fairuz dan rekan-rekannya (2024), yang menemukan adanya hubungan bermakna antara batu ginjal dan gagal ginjal kronik, dengan  $p$ -value sebesar 0,024 yang lebih kecil dari 0,05. Analisis regresi logistik dalam penelitian tersebut juga memperlihatkan bahwa riwayat batu ginjal berperan dalam meningkatkan risiko gagal ginjal kronik. Kondisi ini dapat terjadi karena batu ginjal berpotensi menyebabkan sumbatan pada saluran ginjal, sehingga tekanan intratubulus meningkat dan dalam jangka panjang dapat menurunkan fungsi ginjal.

### **8. Konsumsi Air Putih**

Penelitian ini menunjukkan bahwa 79,4% responden yang mengonsumsi air putih <8 gelas/hari mengalami GJK, sementara hanya 7,1% yang mengonsumsi  $\geq 8$  gelas/hari. Penelitian oleh Munandar (2016), menunjukkan hubungan signifikan antara konsumsi air putih dan GJK ( $p=0,001$ ;  $OR=4,18$ ), menunjukkan risiko 4,18 kali lebih tinggi jika konsumsi air kurang. Kekurangan air putih dalam jangka panjang dapat menyebabkan darah mengental, mengganggu perfusi ginjal, dan meningkatkan risiko infeksi serta

batu ginjal. Dehidrasi kronis juga dapat menurunkan volume darah ke ginjal dan merusak jaringan ginjal. Secara umum, sebagian besar penelitian menunjukkan konsumsi air putih yang cukup berperan penting dalam mencegah GJK.

### **9. Konsumsi Minuman Kemasan**

Penelitian ini menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara konsumsi minuman kemasan dengan kejadian GJK  $p$ -value ( $0,003 < 0,05$ ). Penelitian Suban & Widani (2024) juga menunjukkan hubungan signifikan antara konsumsi minuman berenergi dan GJK ( $p=0,021$ ). Dengan desain case control, mereka menemukan bahwa konsumsi minuman kemasan berenergi meningkatkan risiko GJK sebesar 2,6 kali. Kandungan tinggi gula, kafein, dan mineral dalam minuman kemasan dapat memperberat kerja ginjal. Konsumsi minuman kemasan merupakan faktor risiko penting dalam kejadian gagal ginjal kronik

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa distribusi karakteristik paling banyak pada usia 18-59 tahun (64,0%), jenis kelamin perempuan (57,3%), tingkat pendidikan tinggi (68,0%) dan mempunyai status pekerjaan bekerja (63,0%). Terdapat hubungan yang signifikan antara status pekerjaan ( $p$ -value=0,006), riwayat hipertensi ( $p$ -value=0,029), riwayat diabetes melitus ( $p$ -value=0,043), konsumsi air putih ( $p$ -value=0,0001), dan

konsumsi minuman kemasan ( $p\text{-value}=0,003$ ). Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia ( $p\text{-value}=1,000$ ), jenis kelamin ( $p\text{-value}=0,197$ ), pendidikan ( $p\text{-value}=0,118$ ) dan riwayat batu ginjal ( $p\text{-value}=0,060$ ).

Peneliti menyarankan bagi rumah sakit terkhusus bidang PKRS agar aktif melakukan edukasi bagi pasien rawat jalan agar rutin melakukan kontrol penyakit sebelum terjadi komplikasi seperti gagal ginjal kronik. Selain itu, diharapkan agar pasien juga mendapatkan edukasi untuk mengurangi konsumsi minuman kemasan dan mengonsumsi air putih.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aini, D. N., & Arifianto. (2024). Faktor-faktor yang berhubungan dengan penerimaan diri pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. *Jurnal Ilmiah Permas*, 14(4), 1343–1350.
- Akbar, F. D., Pratama, K. J., & Wardani, T. S. (2023). Gambaran faktor penyebab penyakit ginjal kronik pada pasien yang menjalani terapi hemodialisis di unit hemodialisis RSUD Dr. Soehadi Prijonegoro Sragen tahun 2023. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(25), 377–390.
- Fairuz, N., Wahyuningsih, S., Irmarahayu, A., & Nugrohowati, N. (2024). Determinan penyakit ginjal kronik di Tangerang Indonesia: Studi cross-sectional. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 16(2), 63–70.
- Febyolla, C. L., Pardilawati, C. Y., Junando, M., & Damayanti, E. (2025). Article review : Faktor risiko terjadinya gagal ginjal kronik di Indonesia. *Jurnal Farmasi Syifa*, 3(1), 50–57. doi:10.63004/jfs.v3i1.646
- Hasanah, U., Dewi, N. R., Ludiana, L., Pakarti, A. T., & Inayati, A. (2023). Analisis Faktor-faktor risiko terjadinya penyakit ginjal kronik pada pasien hemodialisis. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 8(2), 96–103. doi:10.52822/jwk.v8i2.531
- Kamaliah, N. I., Cahaya, N., & Rahmah, S. (2021). Gambaran karakteristik pasien gagal ginjal kronik yang menggunakan suplemen kalsium di poliklinik sub spesialis ginjal hipertensi rawat jalan RSUD Ulin Banjarmasin. *Jurnal Pharmascience*, 8(1), 113–126
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Riset Kesehatan Dasar 2018 Nasional. Diakses dari <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan%20Risikesdas%202018%20Nasional.pdf>
- Munandar, M. S. A., Widodo, A., Purwanti, O. S. (2016). Faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian gagal ginjal kronis pada pasien rawat jalan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. (Skripsi, Universitas

- Muhammadiyah Surakarta). Diakses dari <https://eprints.ums.ac.id/46425/>
- Ningsih, A. W., Wiyono, W. I., & Jayanti, M. (2023). Hubungan lama menderita diabetes melitus tipe 2 dengan kejadian end-stage renal disease di RSUP Prof. R. D. Kandou. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(2), 1231–1236.
- Suban, C., & Widani, N. L. (2024). Hubungan konsumsi air minum terhadap kejadian gagal ginjal kronik pasien dengan hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Cikini*, 5(01), 110–119. Diakses dari <http://jurnal.akperrscikini.ac.id/index.php/JKC/article/view/146>
- Yani, D. A., Sarnianto, P., & Anggriani, Y. (2020). Faktor-faktor risiko pasien hemodialisis di RSUD Arjawinangun dan RSUD Waled Kabupaten Cirebon. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(1), 71-84. doi:/10.36418/syntax-literate.v5i1.857